



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA**

**Extrativismo do umbuzeiro na percepção dos agricultores da Comunidade
Riacho da Serra, em São José do Sabugí-PB.**

André Japiassú

**Areia – Paraíba
Brasil
2017**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA**

**Extrativismo do umbuzeiro na percepção dos agricultores da Comunidade
Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.**

André Japiassú

**Orientador:
Prof. Dr. Jacob Silva Souto**

Tese apresentada à Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, como parte das exigências à obtenção do título de Doutor em Agronomia, Área de Concentração em Ecologia, Manejo e Conservação de Recursos Naturais.

**Areia – Paraíba
Brasil
2017**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

J35e Japiassú, André.
Extrativismo do umbuzeiro na percepção dos agricultores
da Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí,
PB / André Japiassú. – Areia, 2017.
35 f. : il.

Orientação: Jacob Silva Souto.
Tese (Doutorado) – UFPB/CCA.

1. Agronomia. 2. Umbu. 3. Cooperativa. 4.
Sustentabilidade. I. Souto, Jacob Silva. II. Título.

UFPB/BC

ANDRÉ JAPIASSÚ

**Extrativismo do umbuzeiro na percepção dos agricultores da Comunidade
Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.**

Tese aprovada pela Comissão em: / / 2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. JACOB SILVA SOUTO

UFCG/CSTR – Campus de Patos

Prof. Dra. PATRÍCIA CARNEIRO SOUTO

UFCG/CSTR – Campus de Patos

Prof. Dr. FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA LEONARDO

Bolsista PNPd/CAPES/UFCG – Campus de Patos

Prof. Dr. WALTER ESFRAIM PEREIRA

UFPB/PPGA – Campus II - Areia

**AREIA – PARAÍBA
2017**

DEDICATÓRIA

*A minha família pelo apoio em todas as dificuldades;
Aos meus pais, Bráulio Japiassú e Lauridete Japiassú;
A meu filho, Eduardo e minha esposa Ailza Santana:
A minha irmã, Mariana Japiassú;*

Tudo isso foi por vocês.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado o que tenho de mais precioso, minha vida.

Ao Prof. Dr. Jacob Silva Souto, meu orientador, pela colaboração, paciência e seus conhecimentos repassados durante todo o desenvolvimento do trabalho, além da grande amizade formada.

A Universidade Federal do Paraíba, que me proporcionou a oportunidade de cursar Pós-Graduação em curso de excelência como o Curso de Pós-Graduação em Agronomia.

Aos cooperados da comunidade de catadores de umbu Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB, pela fundamental colaboração para realização e conclusão deste trabalho.

A Coordenadora do Curso de Pós-Graduação em Agronomia da Universidade Federal da Paraíba Prof^a. Dra. Luciana Cordeiro, por toda colaboração durante os anos de curso.

Aos colegas, professores e funcionários, pela amizade e apoio durante o decorrer da minha passagem no Programa de Pós-Graduação em Agronomia.

A Secretária do Curso de Pós-Graduação em Agronomia da Universidade Federal da Paraíba Sra. Eliane Araujo, por toda colaboração durante os anos de curso.

A Ailza Santana, minha grande companheira, pelo grande apoio e incentivo dado durante os momentos mais difíceis.

Ao meu filho Eduardo, alegria de meu viver. É por ele que acordo todos os dias e me sinto forte para continuar lutando pela vida.

Aos meus pais, Maria Lauridete Araújo Japiassú e José Bráulio Japiassú, por sempre apostarem e terem me proporcionado a maiores das heranças que poderiam ter deixado, a educação e a cultura.

Aos meus avôs, André Japiassú Filho (in memória) e Maria do Carmo, nos quais sempre espelhei-me sua espiritualidade, humanismo, generosidade e sabedoria.

“O correr da vida embrulha tudo. Ávida é assim, esquentando e esfriando, apertando e depois afrouxando, aquietando e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem. O que Deus quer é ver a gente aprendendo a ser capaz de ficar alegre e amar, no meio da alegria. E ainda mais no meio da tristeza. Todo o caminho da gente é resvaloso, mas cair não prejudica demais, a gente levanta, a gente sobe, a gente volta”.

(João Guimarães Rosa em “Grande Sertão Veredas”, 1956).

SUMARIO

DEDICATÓRIA	iv
AGRADECIMENTOS	v
RESUMO.....	ix
ABSTRACT	x
1. INTRODUÇÃO	1
2. MATERIAL E MÉTODOS	3
2.1 Localização	3
2.2 Desenvolvimento da pesquisa	4
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	5
3.1. SITUAÇÃO ESCOLAR.....	5
3.2. ÊXODO RURAL	5
3.3. FONTE DE RENDA.....	6
3.4. RECURSOS EXISTENTES	7
3.5. ABASTECIMENTO DE ÁGUA	8
3.6. UTILIZAÇÃO DA CAATINGA.....	9
3.7. DADOS DO UMBU (Processo Extrativista)	9
3.8. DADOS DE PRODUTIVIDADE, RENDA E COMERCIALIZAÇÃO DO UMBU ..	12
3.9. DADOS SÓCIO/AMBIENTAIS	13
4. CONCLUSÕES.....	15
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
APÊNDICE	18
APÊNDICE 1	19

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa da localização de São José do Sabugí no Estado da Paraíba (Adaptado do Google maps, 2017).....	3
Figura 2. Visita aos produtores da comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí no Estado da Paraíba.....	5
Figura 3. Situação escolar dos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí (PB).....	5
Figura 4. Perspectiva dos moradores da Comunidade Riacho da Serra no tocante a deixar as atividades do campo e ir morar em outro local.....	6
Figura 5. Fontes de renda obtidas pelos entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí (PB).....	6
Figura 6. Recursos existentes nos lares dos entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí (PB).....	7
Figura 7. Situação do abastecimento de água na residência dos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.....	8
Figura 8. Utilização da caatinga dos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.....	9
Figura 9. Principais usos do umbu pelos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.....	10
Figura 10. Percentual de agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB, que catam umbu.....	10
Figura 11. Tempo em que os agricultores entrevistados catam umbu na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.....	11
Figura 12. Usos que os agricultores fazem da caatinga Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.....	12
Figura 13. Descendência e ascendência dos agricultores na atividade de catação de umbu na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.....	12
Figura 14. Situação da distribuição de renda dos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.....	13

JAPIASSÚ, A. Extrativismo do umbuzeiro na percepção dos agricultores da Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB. **35f. Tese – Universidade Federal da Paraíba. Areia, PB. Fevereiro de 2017.**

RESUMO

A coleta de frutos e sementes para alimentação humana e animal vem sendo praticada a séculos na caatinga nordestina. Na caatinga paraibana, é comum encontrar pequenas comunidades que se uniram em cooperativa, para explorar recurso da natureza que é fonte de renda e manutenção do extrativismo sustentável. Diante disto, o presente estudo objetiva diagnosticar a percepção dos agricultores da Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí - PB quanto à importância do umbuzeiro (*Spondias tuberosa* A. Câmara). Inicialmente foram realizadas visitas na comunidade com o intuito de expor a idéia e realizar. A pesquisa foi realizada durante o período de março de 2016 a maio de 2016. Foram aplicados questionários estruturados, confeccionados previamente com o objetivo de envolvendo e extrair o máximo de informações de toda a Comunidade. Com os dados em mãos, foram confeccionadas figuras que demonstram a percepção dos agricultores cooperados a cerca do extrativismo do umbu. Predomina o primeiro grau incompleto (47%), seguido do segundo grau completo (40%). Em relação ao processo de extração do umbu pelos produtores da Comunidade pode-se indicar vários usos, sendo os principais destinos a indústria de polpa (34%), consumo familiar (33%), alimento para os animais (19%) e venda direta (14%). No tocante a comercialização, quando houve a venda, o preço do saquinho de 3,0 kg variou entre R\$ 2,00 e R\$ 2,50, sendo que 62% do produtores consultados afirmaram que vendem pelo preço de R\$ 2,00, enquanto 31% vendem a R\$ 2,50 e 7% mais de R\$ 2,50. Dos produtores que catam umbu, 100% têm outra atividade para complementar a renda, dentre quais: roça (85%), pecuária (85%), artesanato (7,5%) e outros (7,5%). A relevante contribuição da pesquisa ao estimular a participação da comunidade local dentro de um processo com bases sustentáveis, tendo em vista que a mesma, além de conhecer as peculiaridades do ambiente em que vive, precisa aceitar a exploração do umbu como atividade sustentável, para que impactos negativos sejam minimizados e aspectos positivos potencializados.

Palavras-chave: Umbu; Cooperativa; Sustentabilidade.

JAPIASSÚ, A. **Extractivism of the umbuzeiro in the perception of the farmers in Community Riacho da Serra, in São José do Sabugí, PB.** 35f. Federal University of Paraíba. Areia, PB. February of 2017.

ABSTRACT

The collection of fruits and seeds for human and animal feeding has been practiced for centuries in the Caatinga northeastern. In the Paraíba Caatinga, it is common to find small communities that have joined together in a cooperative, to explore nature's resource that is a source of income and maintenance of sustainable extractivism. In view of this, the present study aims to diagnose the perception of the farmers of the Community on the importance of umbuzeiro (*Spondias tuberosa* A. Câmara). Initially visits were made in the community with the intention of exposing the idea and performing. The research was conducted during the period from March 2016 to May 2016. We applied structured questionnaires, previously made with the objective of involving and extracting the maximum information from the whole community. With the data in hand, figures were drawn which demonstrate the perception of cooperative farmers about the extraction of umbu. Incomplete first grade (47%), followed by high school (40%). As regards the process of extraction of umbu by Community producers, a number of uses may be indicated, with the main destinations being the pulp industry (34%), family consumption (33%), animal feed (19%) and direct sales (14%). Regarding marketing, when the sale was made, the bag price of 3.0 kg varied between R\$ 2,00 and R\$ 2,50, and 62% of the producers consulted stated that they sell at a price of R\$ 2,00, while 31% sell at R\$ 2,50 and 7% at R\$ 2,50. Of the producers that produce one hectare, 100% have another activity to supplement the income, among which: rice (85%), livestock (85%), handicrafts (7.5%) and others (7.5%). The relevant contribution of the research to stimulate the participation of the local community within a process with sustainable bases, considering that it, besides knowing the peculiarities of the environment in which it lives, must accept the exploration of umbu as a sustainable activity, so that Negative impacts are minimized and potential positive aspects.

Keys-word: Umbu, Cooperative, ustainability.

1. INTRODUÇÃO

O umbuzeiro (*Spondias tuberosa*, Arr. Câmara), pertencente à família Anacardiaceae, é uma espécie endêmica da região semiárida do Nordeste brasileiro com grande importância socioeconômica e ambiental. Seus frutos são comercializados por pequenos agricultores e extrativistas, principalmente aqueles considerados mais carentes. Atualmente, tem ocorrido intensa exploração extrativista, o que pode gerar perdas de material genético, pois quase todos os frutos de alta qualidade originados de genótipos superiores são coletados, impedindo a reprodução natural a partir desses. Além disso, a expansão das fronteiras agrícolas com o constante desmatamento da vegetação nativa também contribui para essa perda da diversidade genética.

O extrativismo, quando praticado de forma sustentável, pode gerar renda para muitas famílias e contribuir para a conservação da Caatinga, protegendo a diversidade de plantas e animais, os cursos de água e a riqueza cultural dos seus povos. Com esta renda são adquiridos alimentos, bens domésticos, roupas para as crianças e material escolar, uma vez que o período da safra coincide com início de período letivo nas escolas rurais. A valorização do umbu pode fortalecer as tradições do povo e a permanência no campo a partir da geração de renda complementar (BARRETO e CASTRO, 2010).

Os frutos do umbuzeiro são drupas glabras ou levemente pilosas e arredondadas, pesando em torno de 10 a 20 g. Apresentam superfície lisa ou exibem 4 a 5 pequenas protuberâncias na porção distal. A caracterização dos frutos tem evidenciado a existência de alta correlação fenotípica, em ordem decrescente, para peso da polpa, da casca e do caroço, sólidos solúveis totais e acidez total (SILVA et al., 1987). Quando maduro, o fruto apresenta polpa succulenta, ligeiramente ácida e de sabor agradável, contendo 14,2 mg de ácido ascórbico por 100 ml, fibra, açúcares redutores e tanino.

O trabalho coletivo organizado pode ser uma boa estratégia para o melhor aproveitamento dos frutos e a melhoria das condições de coleta, armazenamento, processamento e comercialização do umbuzeiro. Um exemplo de organização social e produtiva do extrativismo do umbu é o trabalho das Cooperativas e Associações de moradores.

No Semiárido brasileiro, essa atividade vem potencializando o surgimento de empreendimentos capazes de criar bases econômicas para a agricultura familiar em áreas dependentes de chuva do Nordeste brasileiro. Observa-se, entretanto, um decréscimo da

produção de frutos, com diminuição muito acentuada nos últimos anos. Essa redução pode estar relacionada ao déficit hídrico e à morte de plantas centenárias de umbuzeiro, agravando-se ainda mais com a ausência de descendentes, pois, não se encontram umbuzeiros jovens em áreas pastejadas da Caatinga (ARAÚJO et al., 2016).

Objetivou-se com esta pesquisa diagnosticar a percepção dos agricultores da Comunidade Riacho da Serra, São José do Sabugí – PB, sobre a importância do extrativismo do umbuzeiro.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Localização

O município de São José do Sabugí situa-se na região Centro-Norte do Estado da Paraíba, Mesorregião Borborema e Microrregião Seridó Ocidental Paraibano. Limita-se ao norte com Ouro Branco (RN) e Santana do Seridó (RN), leste com Santana do Seridó (RN) e Equador (RN), sul com Equador (RN) e Santa Luzia (PB), e, oeste, com Santa Luzia e Ouro Branco (RN). Possui o município de São José do Sabugí área de 215,4 km² e a sede municipal situa-se à uma altitude de 333 metros (CPRM, 2005).

O acesso à partir de João Pessoa é feito através da BR-230 (Figura 1), sentido leste-oeste, em percurso de 299 km até a cidade de Santa Luzia, passando por Campina Grande, Soledade, Juazeirinho e Junco do Seridó. A partir de Santa Luzia segue-se, para nordeste, em trecho de 18 km até a cidade de São José de Sabugí através da Rodovia PB 221.

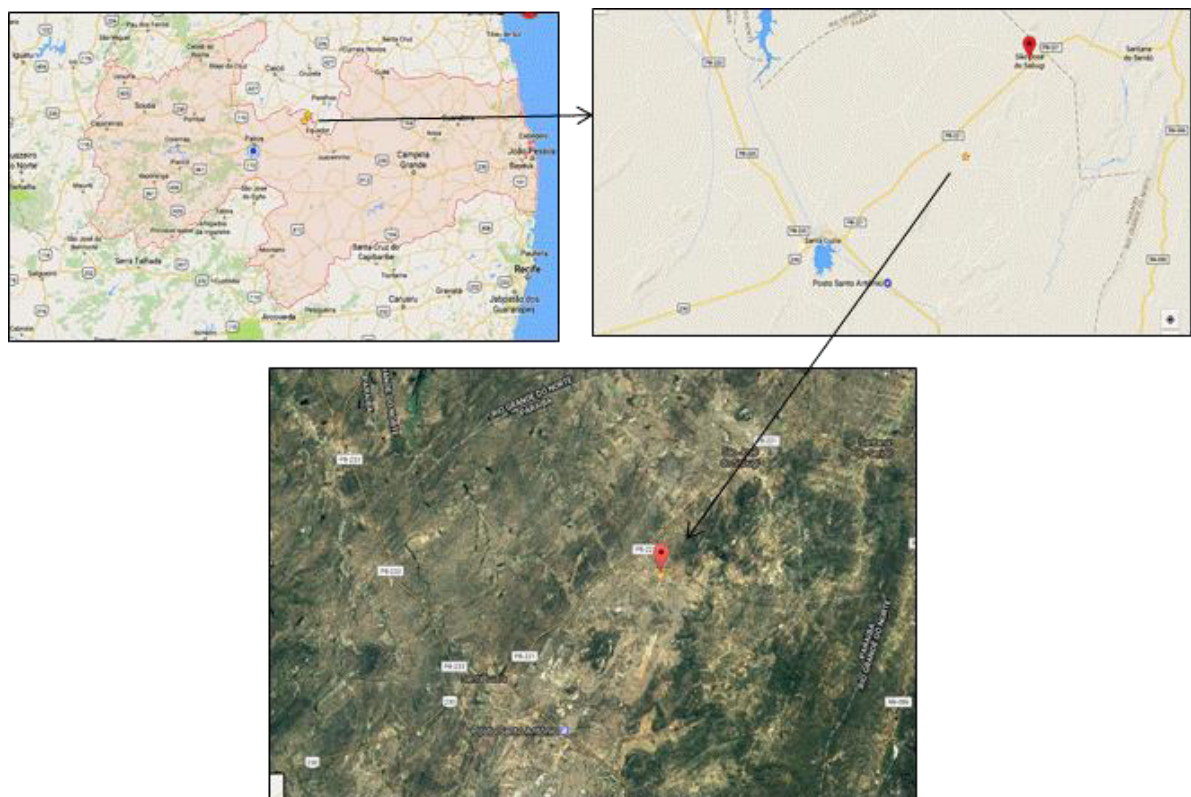


Figura 1. Mapa da localização de São José do Sabugí no Estado da Paraíba (Adaptado do Google maps, 2017).

2.2 Desenvolvimento da pesquisa

Inicialmente foram realizadas visitas na comunidade com o intuito de expor a idéia aos produtores (Figura 2). A pesquisa foi realizada durante o período de março de 2016 a maio de 2016. Para o estudo utilizou-se como ferramenta antropológica de pesquisa um questionário estruturado, no qual os tópicos são definidos previamente pelo pesquisador (VIERTLER, 2002).



Figura 2. Visita aos produtores da comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí no Estado da Paraíba.

A estratégia proposta para diagnosticar a percepção dos agricultores da Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, se baseou em cinco pontos principais de análise: (a) avaliação da realidade mais imediata da Comunidade em estudo; (b) aplicação de questionário estruturado à percepção dos agricultores locais; (c) quantificação da densidade do umbuzeiro na área de estudo; (d) incentivos aos agricultores para o plantio do umbu como cultura; (e) contribuição para o crescimento da população de umbuzeiros.

A pesquisa foi qualitativa, sendo conduzida à coleta de dados durante as visitas *in loco*. Após familiarização do pesquisador com a ambiência foram distribuídos questionários semiestruturados (apêndice) aos agricultores.

Os dados foram tabulados em planilhas informatizadas e, posteriormente analisadas através de frequências relativas das respostas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. SITUAÇÃO ESCOLAR

Verifica-se na figura 2 que uma parte dos agricultores consultados é alfabetizada; no entanto, predomina o primeiro grau incompleto (47%), seguido do segundo grau completo (40%).

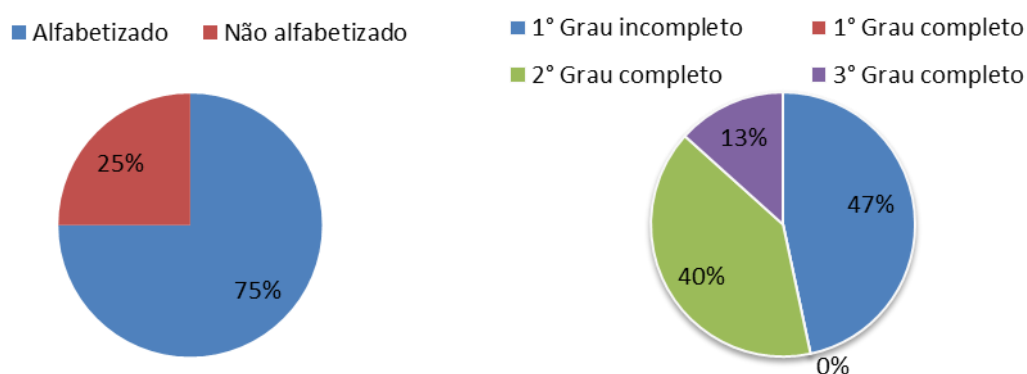


Figura 3. Situação escolar dos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí (PB).

David (2015) desenvolvendo trabalho em Campo Redondo (RN), na comunidade de Malhada Vermelha, verificou que o grau de escolaridade daqueles que ali trabalhavam 31,11% apresentavam o 2º grau completo, valor este inferior ao encontrado na Comunidade onde foi realizado o presente estudo.

3.2. ÊXODO RURAL

Observa-se na figura 3 que, 25% dos moradores da Comunidade que foram entrevistados informam que sairiam para buscar melhores condições de vida em outra localidade. O processo de êxodo rural vem sendo ocasionado principalmente por parte da população da zona rural que sai do campo em busca de melhores condições de vida nas cidades polo, ou nas capitais dos Estados, atraídos pelo lucro financeiro e pelo fator atrativo que as cidades exercem nas populações de baixa renda (CASAGRANDE e SOUZA, 2012).

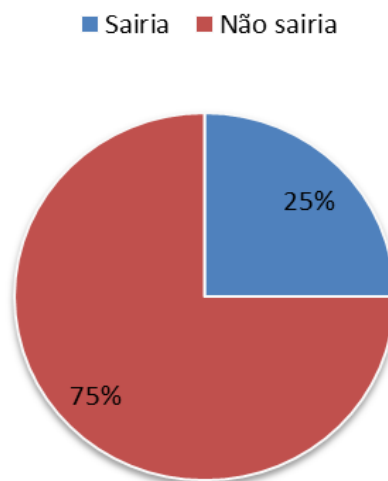


Figura 4. Perspectiva dos moradores da Comunidade Riacho da Serra no tocante a deixar as atividades do campo e ir morar em outro local.

É sabido, no entanto, que esse processo de êxodo rural gera vários problemas sociais, com destaque para o desemprego e o subemprego. Além disso, nas cidades, atividades como de vendedores ambulantes, catadores de materiais recicláveis, flanelinhas, entre outros, são a cada dia as mais comuns (PEREIRA; LOPES, 2013). Já para Francisco (2014) outro fator negativo a citar é o inchaço das cidades, que na ausência de um planejamento urbano há o superpovoamento de bairros pobres, moradias em locais sem estrutura e o aumento de favelas.

3.3. FONTE DE RENDA

No que concerne à fonte de renda adquirida pelos entrevistados na Comunidade (Figura 4), 61% dos participantes da entrevista informaram que obtém das atividades agrícolas, seguido da renda obtida da aposentadoria e do serviço assalariado.

Constata-se, ao se observar a figura 4, que as atividades agrícolas ainda são a principal fonte de renda dos entrevistados na Comunidade Riacho da Serra. Isto fica evidenciado ao se observar os dados do IBGE (2016), para o município de São José do Sabugí, no que se refere a quantidade de frutos de umbu produzidas, a qual totalizou 14 toneladas. Essa produção proporcionou uma renda de R\$ 14.000,00.

■ Aposentadoria ■ Trabalho assalariado ■ Autônomo ■ Agricultura

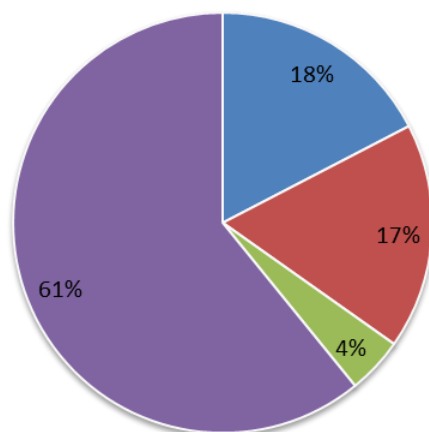


Figura 5. Fontes de renda obtidas pelos entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí (PB).

3.4. RECURSOS EXISTENTES

Os resultados da pesquisa visualizados na figura 5 indicam que nos lares dos entrevistados na Comunidade Riacho da Serra todos possuem energia elétrica. No entanto, em pleno século XXI, muitas residências ainda não possuem água encanada e nem sanitário em casa.

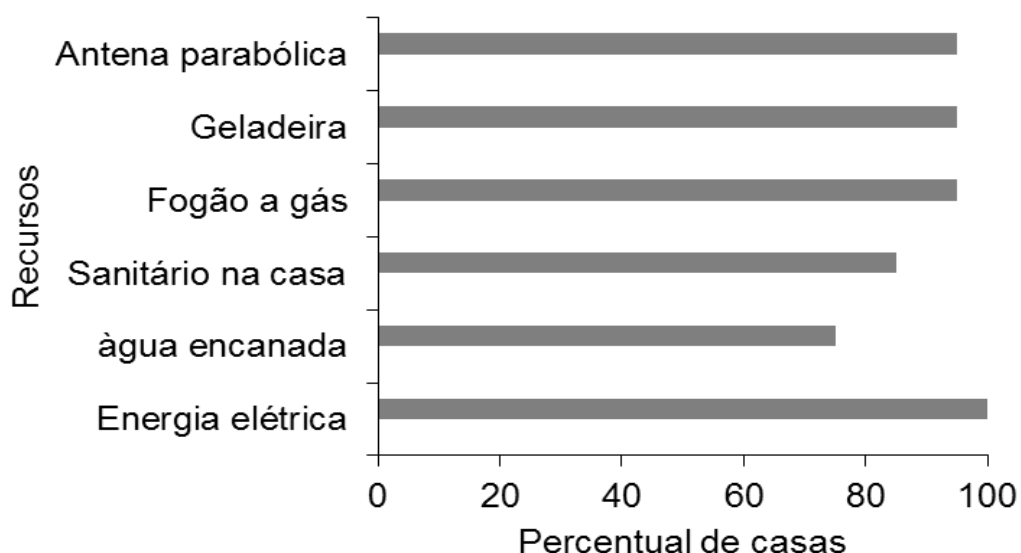


Figura 6. Recursos existentes nos lares dos entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí (PB).

3.5. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

As cisternas ainda são a principal forma de armazenar água para consumo humano (Figura 6A). Já, quando arguidos sobre a principal fonte de busca de água no solo, responderam que os poços tubulares e amazonas é que dão sustentação às atividades domésticas (Figura 6B).

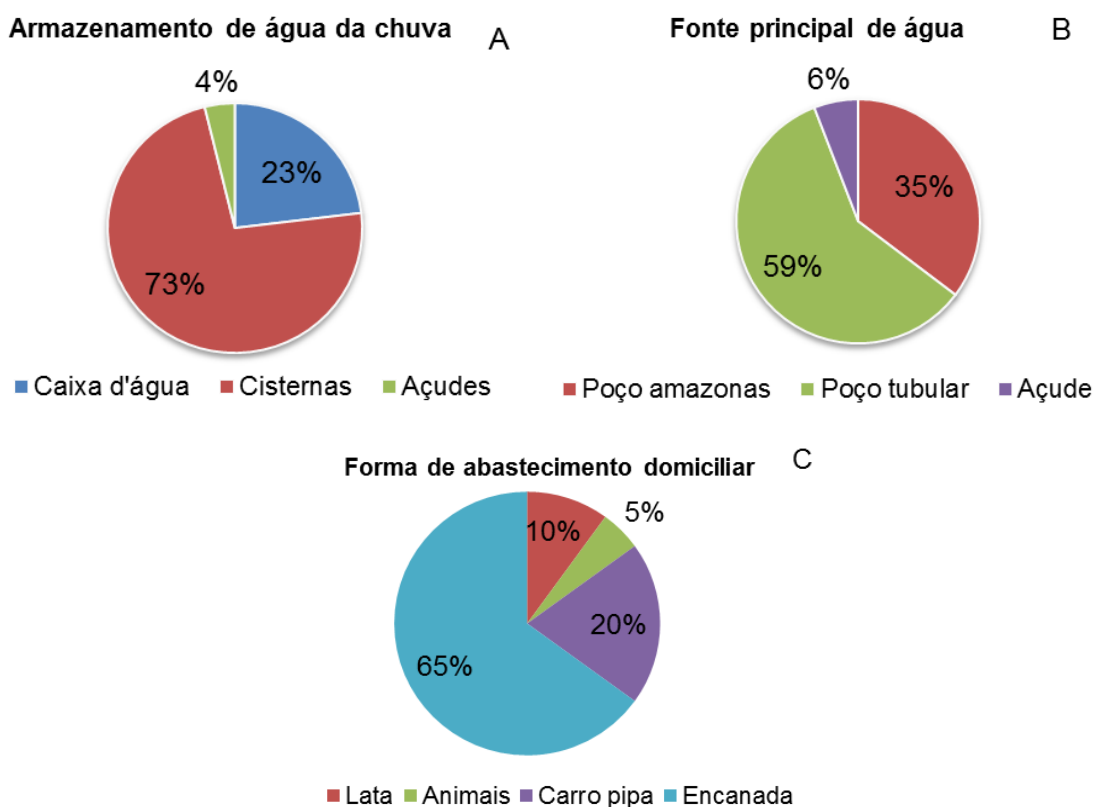


Figura 7. Situação do abastecimento de água na residência dos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.

A construção da cisterna serve de alternativa para o armazenamento e abastecimento de águas da chuva em áreas rurais, principalmente no semiárido da Paraíba, onde nesses locais as fontes disponíveis, como poços e rios, dispõem de volume variável de água, sob efeito da sazonalidade, e na maioria das vezes água com teores elevados de sais.

A qualidade da água armazenada nas cisternas depende fundamentalmente de uma boa manutenção do sistema. Essa consiste no descarte das primeiras águas, inspeção e limpeza do telhado, calhas, tubulações e da própria cisterna (ANDRADE NETO, 2004).

Quanto à forma de abastecimento familiar (Figura 6C), nota-se que 65% da água é canalizada. No entanto, 10% ainda é realizada pelos agricultores usando latas. Para Dillingham (2004) as famílias gastam até 30 horas por mês no transporte de água. As latas,

que contém até 20 litros d'água são transportadas geralmente nas cabeças causando efeitos crônicos negativos, incluindo dor de coluna. Esse transporte, na maioria das vezes, é feito por mulheres, crianças e adolescentes.

3.6. UTILIZAÇÃO DA CAATINGA

A Caatinga ainda continua sendo muito explorada com fins de retirada da madeira para uso doméstico (lenha) e confecção de cercas. No entanto, é notório que há, também, a exploração com fins mais nobres, como o uso de plantas para uso medicinal, a extração de frutos com diversas finalidades, a exemplo do umbu, e o uso diverso das sementes (Figura 7).

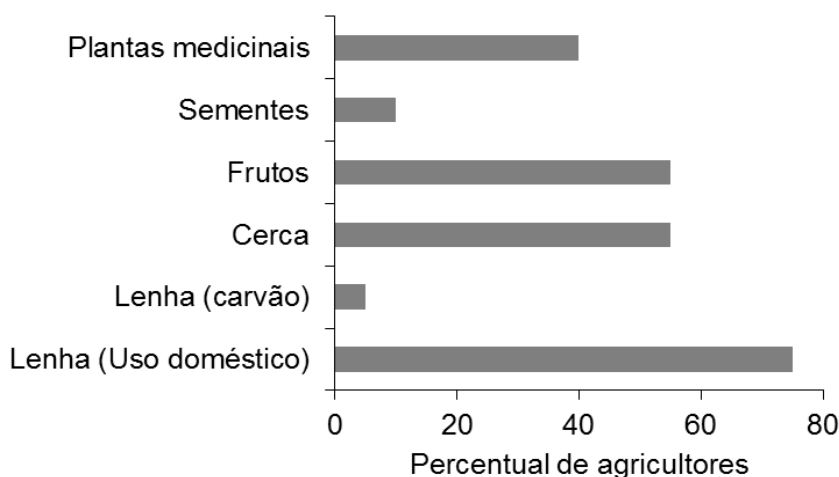


Figura 8. Utilização da caatinga dos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.

3.7. DADOS DO UMBU (Processo Extrativista)

No processo de extração do umbu pelos produtores da Comunidade podem-se indicar vários usos, sendo os principais destinos a venda direta (14%), alimento para os animais (19%), consumo familiar (33%) e destinação para indústria de polpa (34%) (Figura 8). Percebe-se a variabilidade na utilização do umbu pelos produtores, tendo diversas alternativas para destinação final do produto.

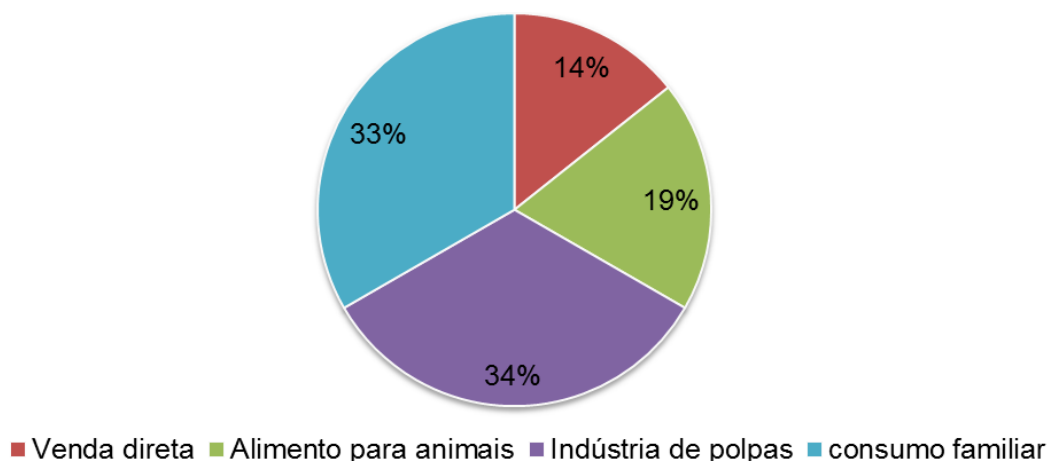


Figura 9. Principais usos do umbu pelos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.

O número de pessoas da família que participam da exploração do umbu na comunidade é de duas a quatro pessoas. Enquanto, a distância da residência em relação ao local de cata do umbu é de até duas léguas.

A grande maioria (94%) dos agricultores sempre catou umbu. Para verificar a redução da população de umbuzeiro utilizada pela comunidade, foi perguntado se o agricultor já catou em algum umbuzeiro que acabou e o resultado foi que 15% dos agricultores já viram acabarem os umbuzeiros do local (Figura 9).

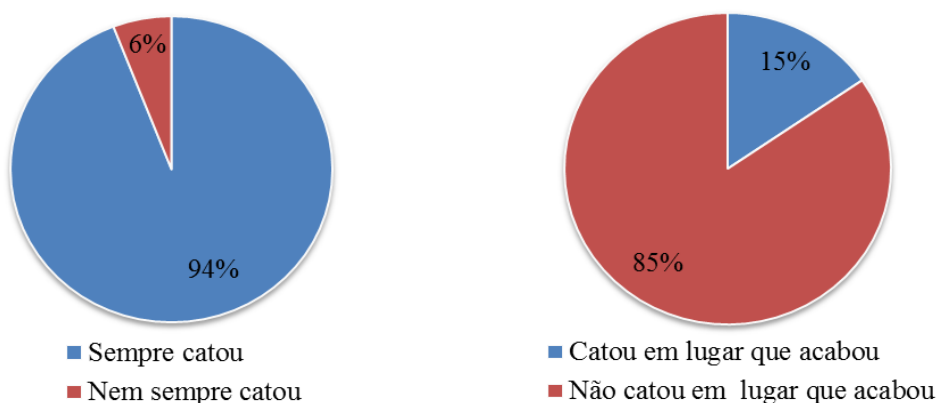


Figura 10. Percentual de agricultores que sempre catou e que catou em lugar que acabou umbu na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.

Este resultado pode indicar o risco de extinção dessa espécie, assim como a redução de áreas de exploração da atividade. Farias et al., (2012) em estudo na região de Soledade-PB, observaram que os agricultores já se mostraram preocupados com o risco de extinção.

Avaliando o tempo em que os produtores praticam o extrativismo, observa-se que os agricultores apresentam certa experiência na atividade, sendo que 57% deles catam umbu a mais de 20 anos, indicando que os agricultores que catam umbu tem uma tradição familiar. Entretanto, as demais faixas etárias apresentam valores consideráveis em torno de 15% (Figura 10).

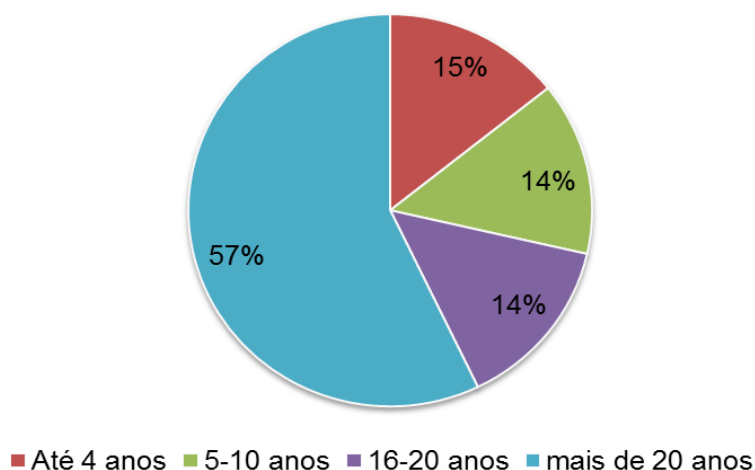


Figura 11. Tempo em que os agricultores entrevistados catam umbu na Comunidade de Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.

Além da extração de umbu, os produtores retiram da caatinga outros produtos como a lenha (75%) e a estaca (55%) (Figura 11). A extração do umbu é uma atividade periódica e não é capaz de fornecer renda mensal para os agricultores e torna-se assim uma atividade complementar, apenas na época de produção do umbuzeiro. Portanto, há necessidade do agricultor buscar outra forma de adquirir mais recursos, sendo a retirada de lenha e estacas a forma mais fácil de extrair produtos da Caatinga. Entretanto, deve-se utilizar essa atividade de forma sustentável.

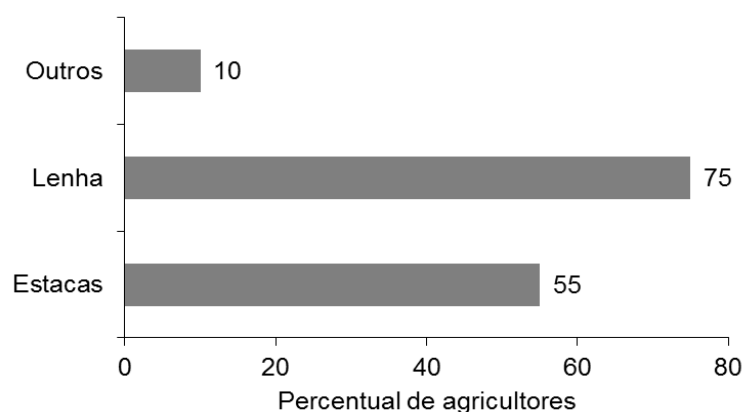


Figura 12. Percentual de agricultores que fazem outros usos da Caatinga na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.

Os agricultores que catam umbu atualmente, 83% foram influenciados por seus pais que já praticavam esta atividade, sendo que 17% dos produtores consultados não têm descendência de catadores de umbu. Já os filhos dos atuais catadores, em sua maioria (69%), também praticam a mesma atividade dos pais; no entanto, 31% não catam umbu (Figura 12). Para a extração do umbu os agricultores catam apenas no município onde residem.

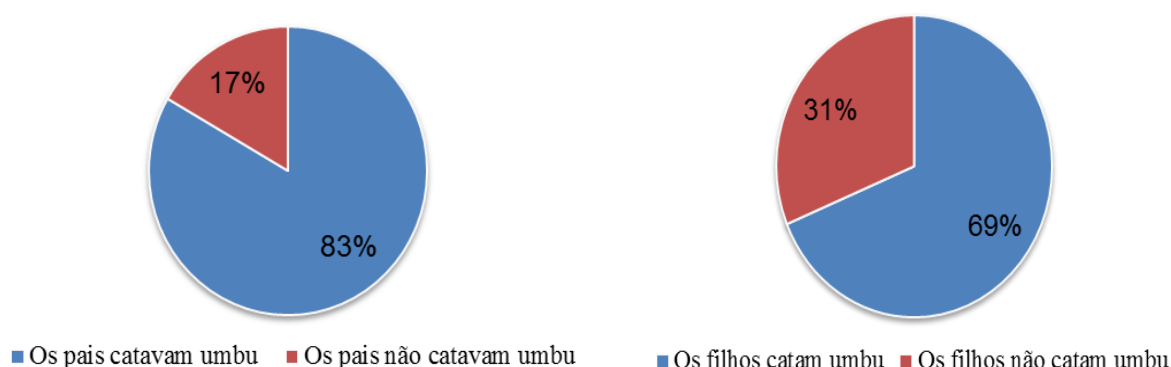


Figura 13. Descendência e ascendência dos agricultores na atividade de catação de umbu na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.

3.8. DADOS DE PRODUTIVIDADE, RENDA E COMERCIALIZAÇÃO DO UMBU

Os produtores da Comunidade Riacho da Serra, indicaram que trabalham na colheita de umbu em áreas inferiores a dez hectares, que contêm no máximo 15 pés de umbuzeiro para a extração. Quanto ao número de pés de umbu necessários para encher um saco de 60 kg, os agricultores informaram que são necessários até dois umbuzeiros.

Na colheita do umbuzeiro, os produtores catam até oito sacos de umbu por dia, sendo que, depende da produção de cada umbuzeiro e da produtividade de cada produtor, ou seja, apesar de alguns agricultores catarem oito sacos em um dia, outros podem catar muito menos.

A comercialização do umbu na Comunidade Riacho da Serra é muito incipiente, sendo que a maioria dos produtores cata apenas para o consumo da família e vendem em pequenas quantidades. No ano de 2014, os produtores consultados informaram que venderam menos de 200 sacos de umbu, isto é, quando houve venda, pois a maioria declarou que não vendeu.

Ainda sobre a comercialização, quando houve a venda, o preço do saquinho de 3kg variou entre R\$ 2,00 e maior que R\$ 2,50, sendo que 62% dos produtores consultados afirmaram que vendem pelo preço de R\$ 2,00, enquanto 31% vendem a R\$ 2,50 e 7% mais de R\$2,50 (questão IX.05, apêndice I). Dos produtores que catam umbu, 100% têm outra atividade para complementar a renda e dentre quais são citadas: roça (85%), pecuária (85%), artesanato (7,5%) e outros (7,5%).

Além das atividades descritas pelos produtores, 78% recebem bolsa, aposentadoria ou ajuda do governo. Portanto, a renda mensal da família de 68% dos produtores apresenta-se menor que um salário mínimo, enquanto 32% dos produtores têm renda entre um e dois salários (Figura 13).

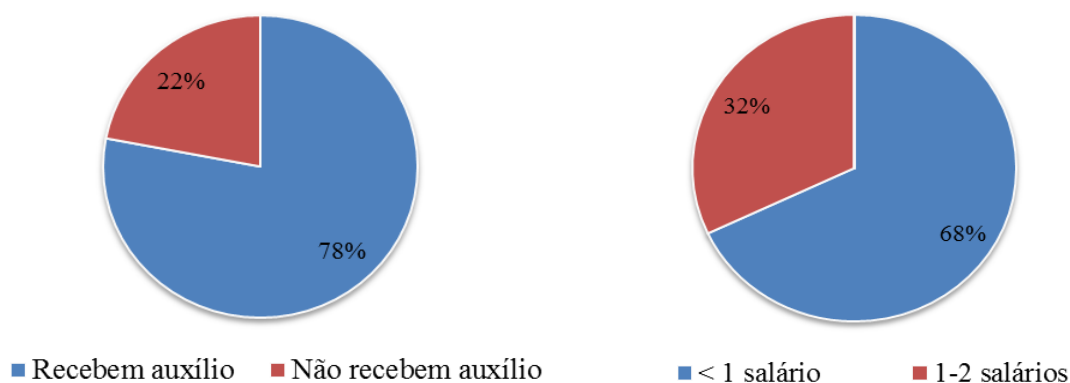


Figura 14. Situação da distribuição de renda dos agricultores entrevistados na Comunidade Riacho da Serra, em São José do Sabugí, PB.

3.9. DADOS SÓCIO/AMBIENTAIS

Os agricultores da comunidade informaram que participam de duas entidades, sendo filiados a associação de produtores rurais da comunidade e ao sindicato de produtores rurais do município. Quando perguntados como têm acesso ao médico e dentista, eles informaram que são atendidos através do PSF (Programa Saúde da Família) acessível aos produtores da comunidade.

Quanto à educação dos filhos, os agricultores foram perguntados se estão satisfeitos com a escola do seu filho e todos os entrevistados responderam que estão satisfeitos. Entre as principais necessidades da comunidade foram mencionadas a falta de emprego e a falta de água como grandes dificuldades da comunidade. Os agricultores informaram ainda que não participam de nenhum movimento social/ambiental.

4. CONCLUSÕES

A percepção ambiental caracterizou-se como relevante instrumento de estímulo à participação popular;

Para que a exploração do umbuzeiro se configure como atividade de geração de emprego e renda, esta precisa ser concebida e aceita por todos da Comunidade Riacho da Serra. A Comunidade deve se envolver mais nas atividades, expor suas expectativas, anseios, visões e opiniões;

Constatou-se relevante contribuição da pesquisa ao estimular a participação da comunidade local dentro de um processo com bases sustentáveis, tendo em vista que a mesma, além de conhecer as peculiaridades do ambiente em que vive, precisa aceitar a exploração do umbu como atividade sustentável, para que impactos negativos sejam minimizados e aspectos positivos potencializados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE NETO, C. O. Proteção sanitária das cisternas rurais. In: SIMPÓSIO LUSOBRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 11, 2004, Natal, RN. **Anais**. Natal, RN: ABES: APESB: APRH, 2004.

ARAÚJO, F.P.; A, S.T.; MATTA, V.M.; MONTEIRO, R.P.; MELO, N.F. **Extrativismo do umbu e alternativas para a manutenção de áreas preservadas por agricultores familiares em Uauá, BA**. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2016. 21p.

BARRETO, L.S.; CASTRO, M.S. **Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do umbu**. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2010. 64 p.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de São José do Sabugí, Estado da Paraíba**. MASCARENHAS, J.C.; BELTRÃO B.A.; SOUZA JUNIOR, L.C.; MORAIS, F.; MENDES, V.A.; MIRANDA, J.L.F (Org.). Recife: CPRM/PRODEEM, 2005. 22 p.

CASAGRANDE, A. E. SOUZA, E .B. C. O espaço e a demografia: o planejamento regional em perspectiva nas margens paranaenses do Lago de Itaipu. **Sociedade e Território**, Natal, v. 24, n. 1, p. 2-27, 2012.

DAVID, A.A. **A biotecnologia na propagação e conservação do umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.) e percepção sobre sua importância por agricultores da Comunidade Malhada Vermelha, Campo Redondo (RN - Brasil)**. Dissertação. 86f. (PRODEMA/UFRN). Centro de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2015.

DILLINGHAM, R.; BERN, C.; GUERRANT, R. L. Childhood stunting: measuring and stemming the staggering costs of inadequate water and sanitation. **The Lancet**, v. 363, n. 9403, p. 94-95, 2004.

FARIAS, L.A.O.; PEREIRA, F.C.; RÊGO, V.G.S.; OLIVEIRA, E.M.; FERREIRA, A.C.; BARACUHY, J.G.V. Percepção dos agricultores do lagedode timbaúba, soledade (pb) quanto à importância do umbuzeiro (*Spondias tuberosa* A. Câmara). **Revista Educação Agrícola Superior**. v.27, n.1, p.39-44, 2012.

FRANCISCO, W. de C. **"Êxodo Rural": Brasil Escola**. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/geografia/exodo-rural.htm>>. Acesso em 06 de fevereiro de 2017.

IBGE. Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

PEREIRA, K. P.; LOPES, J. L. **Pobreza x degradação ambiental: existe correlação? Uma análise estatística para o Paraná**. VIII Encontro de Produção Científica e Tecnológica. 2013. In: O Método Científico, 2013.

SILVA, C.M.S.; PIRES, I.; SILVA, H.D. **Caracterização dos frutos de umbuzeiro**. Petrolina: Embrapa-CPATSA, 1987. 17p. (Boletim de Pesquisa, 34).

VIERTLER, R. B. **Métodos antropológicos como ferramenta para estudos em etnobiologia e etnoecologia**. In: AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C.; SILVA, S. P. (Ed.). Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas. Rio Claro: Unesp. 2002. p. 31-46.

APÊNDICE

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO USADO NAS ENTREVISTAS COM CATADORES DE UMBU NA COMUNIDADE RIACHO DA SERRA, SÃO JOSÉ DO SABUGÍ, PB.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA

Questionário nº _____

Data: _____ Pesquisador: _____

I – DADOS GERAIS

Nome do(A) Produtor(A): _____

Nome da Propriedade: _____

Tamanho da propriedade rural: _____

Nº de pessoas residentes: _____

II – SITUAÇÃO ESCOLAR

Alfabetizado () sim () não

A) 1º Grau incompleto ()

C) 2º Grau completo ()

B) 1º Grau completo ()

D) 3º Grau completo ()

III – ÊXODO RURAL

Sairia do campo para morar na cidade? () sim () não

Porque: _____

IV – FONTES DE RENDA

A) Aposentadoria ()	D) Autônomo ()	G) Mineração ()
B) Trabalho assalariado ()	E) Agricultura ()	H) Extrativismo ()
C) Renda enviada por parente ()	F) Pecuária ()	I) Outro:

V – RECURSOS EXISTENTES

- A) Energia elétrica () D) Fogão gás ()
 B) Água encanada () E) Geladeira ()
 C) Sanitário na casa () F) Antena parabólica ()

Vi – ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Armazenamento de água das chuvas	Fonte principal de água	Forma de abastecimento domiciliar
A) Caixa d'água ()	A) Poço amazonas ()	A) Lata ()
B) Cisternas ()	B) Poço tubular ()	B) Animais ()
C) Açudes ()	C) Açude ()	C) Carro pipa ()
D) Outro: _____	D) Outro: _____	D) Encanada ()
		E) Carroça ()
		F) Outro: _____

VII – UTILIZAÇÃO DA CAATINGA

- A) Lenha (uso doméstico) ()
 B) Lenha (carvão) ()
 C) Lenha (olaria) ()
 D) Lenha (venda) ()
 E) Cerca ()
 G) Frutos () Quais: _____
 H) Sementes () Quais: _____
 I) Plantas medicinais ()
 J) Tipos de madeiras:

VIII – DADOS DO UMBÚ (Processo Extrativista)

01. Quais os principais usos do Umbu?

- A () Venda direta;
- B () Alimento para animais;
- C () Industrias de Polpas;
- D () Fábrica de doces

02. Quantas pessoas na família participam da exploração do Umbu? Retirada, Vendagem e Beneficiamento.

- A () 2-4;
- B () 5-8;
- C () 9-12;
- D () 13-15;
- E () + 15

03. Distância da residência em relação ao local da cata do Umbu. (léguas)

- A () até 2;
- B () 3-4;
- C () 5-6;
- D () 7-8
- E () + 8

04. Sempre catou Umbu nesta área?

- A () Sim;
- B () Não

05. Qual o motivo de ter mudado o local da cata?

- A () Acabou o umbu;
- B () Diminuiu a quantidade;
- C () Proibição do proprietário;
- D () Mudou o local de residência;
- E () Outros: _____

06. Você já catou Umbu de algum lugar que acabou? Qual?

A () Sim: _____; B () Não

07. Há quantos anos cata Umbu?

A () até 4;

B () 5-10;

C () 11-15;

D () 16-20;

E () + 20

08. Quantos pés de Umbu são necessários para encher um saco de 60 kg?

A () Até 2;

B () 3-5;

C () 5-8

09. Quando cata Umbu você caça?

A () Sim; B () Não

10. Qual a caça mais encontrada? _____

11. Além do Umbu o que você retira da caatinga?

A () Estacas;

B () Lenha;

C () Outros: _____

12. Seus pais catavam Umbu?

A () Sim; B () Não

13. Seus filhos catam ou participam do processamento do Umbu?

A () Sim; B () Não

14. Você cata o umbu apenas no município onde reside:

A () Sim; B () Não _____

15. Além do umbu quais espécies da caatinga você utiliza como fonte de rendas?

IX- DADOS DE PRODUTIVIDADE? RENDA? COMERCIALIZAÇÃO DO UMBU

01. Qual o tamanho estimado da área em que catam o umbu?

- A () até 10 ha;
- B () 10-30 ha;
- C () 30-60 ha;
- D () 60-120 ha;
- E () + 120 há

02. Quantos pés de umbu existem na área que é coletado os frutos?

- A () até 15;
- B () 15-30;
- C () 30-45;
- D () 45-60;
- E () + 60

03. Quantos sacos um homem cata por dia?

- A () até 8;
- B () 8-10;
- C () 11-13;
- D () 14-16;
- E () + 16

04. Quantos sacos venderam em 2014?

- A () até 200;
- B () 201-400;

C () 401-600;

D () 601-800;

E () + 800

05. Além de catar Umbu, tem outra atividade?

A () Sim; B () Não

06. Em caso positivo, qual?

A () Roça;

B () Pecuária;

C () Artesanato;

D () Outros: _____

07. Recebe alguma bolsa, aposentadoria ou qualquer ajuda do governo na família?

A () Sim. Qual o Valor? _____; B () Não

08. Qual a renda mensal da família?

A () < 1 salário;

B () 1-2 salário;

C () 3-4 salário;

D () > 4 salário

09. Qual o preço atual do saquinho de 3 kg?

A () R\$ 1,00;

B () R\$ 1,50;

C () R\$ 2,00;

D () R\$ 2,50;

E () > R\$ 2,50

X - DADOS DO SOCIO/AMBIENTAL

01. É filiado a alguma entidade? _____

() Associação

() Sindicato

() Cooperativa:

() Outros: _____

02. Como tem acesso ao médico?

03. Como tem acesso ao dentista?

04. Está satisfeito com a escola do seu filho?

A () Sim; B () Não

05. Qual(is) são a(s) principal(is) necessidade(s) de sua região?

06. Participa de algum movimento social/ambiental? De que forma?
